Registered. No. M. 2147

THE AGRICULTURIST

A monthly Journal devoted to Agriculture and its allied subjects

கிருஷிகன்

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை

Vol XII	1930ம் வரு ஜனவரி மீ 14௳	No 10.
புத்தகம் 12	சுக்கில வரு தை மீ 1௳	பிரதி 10.

கிருஷிகன் பொங்கல் வாழ்த்து

அருளும், அறிவும், அன்பும், பொங்குக
அமைதியும், ஆற்றலும், இன்பமும், பொங்குக
எருவும், ஏரும், மழையும், பொங்குக
சதிரும், கனியும், பூவும், பொங்குக,
பொங்கும், மங்களம், எங்கும், பொங்குக

OFFICE OF THE R... 16 JAN 1930 MADRAS

CONTENTS	PAGE
Organic matter for crops—Its necessity	237
Necessity of green fodder to cattle	242
News & Notes	244
Improvement of Ryots	245
Lifting water by two men by mhote without cattle	247
Correspondence	254
Almanack	262

பொருளடக்கம்	
பயிர்களுக்கு இந்திரிய வஸ்து வேண்டியது அவசியம்	237
கால்நடைகளுக்கு பச்சைத்தீவனம் அவசியம்	242
குறிப்புகள்	244
விவசாயிகளின் முன்னேற்றம்	245
மாடின்றி 2 நபர் கைகளால்சுற்றி யிறைவையாகும் கமலை	247
கடிதம்	254
பஞ்சாங்கம்	262

Editor Rao Bahadur J Chelvaranga Raju
Jagannadha Baugh Saidapet -
Annual Subscription including postage Re; One only

Copy right] [Registered

கிருஷிகன் பஞ்சாங்கம்

சுக்லஹு மாசிமீ,—சாலிவாகன 1851 கலியுகாதி 5030 பசலி 1339

ஹிஜரி 1348 கொல்லம் 1105, இங்கிலீஷ 1930 பிப்ரவரிமீ—மார்ச்சுமீ

ரம்ஜான் மீ	பிப்ரவரி	மாசி மீ	வாரம்	திதி	நக்ஷத்திரம்	யோகம்	விசேஷங்கள்
12	12	1	புத	சது 26-3	பூச19_10	சி60	மீனம் கீதாரம்பம்
13	13	2	வி	○ பவு20-22	ஆய15_10	சி15 அ	விவகாரம் தீர்க்க
14	14	3	வெ	பிர 14_40	மக11-25	ம12சி	கிழக்கு பிரயாணம்
15	15	4	சனி	துதி10-19	பூர8 25	சி8ம	வடக்குபிரயாணம்
16	16	5	ஞா	திரு5-47	உத்6-16	அ6சி	வாகனுதிகள் வாங்க
17	17	6	தி	சவு 2-39	அஸ்4·20	சி4ம	குளம் கிணறு சீர்பண்ண
18	18	7	செ	பஞ்1 20	சித்3-24	சி60	யாடுவாங்க
19	19	8	புத	சஷ்0-20	சுவா3·22	சி60	தெற்கல் பிரயாணம்
20	20	9	வி	சப்1_18	விசா6-40	சி60	சீதாஜ்னனம்
21	21	10	வெ	அஷ்2-24	அநு9-47	சி10ம	மீனம்சீமந்தம்
22	22	11	சனி	நவ4-19	கே13-20	சி60	சுபம் விலக்க
23	23	12	ஞா	தச8-12	மூல18_27	அ19சி	மீனம் சுபகாரியம் செய்ய
24	24	13	தி	ஏகா12-40	பூரா24-19	ம60	மாலை ஷை
25	25	14	செ	துவா17-24	உத்ரா30-18	ம30சி	தானியம் வாங்க
26	26	15	புத	திர22-19	திரு36 :9	சி36ம	மஹா சிவராத்ரி
27	27	16	வி	சது27-56	அவி42-18	சி42ம	கரிநாள்
28	28	17	வெ	● அ32-24	சத49-10	சி60	கரிநாள்
29	1	18	சனி	பிர 35-19	பூர53-19	ம54சி	தானியம் விற்க
1	2	19	ஞா	துதி37-19	உத்54-22	அ60	மேஷம் விவாகஉபநயனம
2	3	20	தி	திரு38-37	ரே 58-19	சி60	ஷை சங்கீதம் கற்க
3	4	21	செ	சது37.58	அஸ்60-0	சி60	காலை தெற்கு பிரயாணம்
4	5	22	புத	பஞ்35·2	அசு0·3 பர58_40	சி60	மாலை பயிர்நட
5	6	23	வி	சஷ்33-21	*கி56-50	ம60	ஷஷ்டி உபவாசம்
6	7	24	வெ	சப்29-22	ரோ55-13	ம55சி	மாடுவாங்க
7	8	25	சனி	அஷ்24-58	மிரு51·52	சி60	ஜூலை போட
8	9	26	ஞா	நவ21-40	கிரு48:12	சி60	மீனம் பூமிவாங்க
9	10	27	தி	தச15.2	புன44·13	அ44சி	காலை விவாகம
10	11	28	செ	ஏகா9-12	பூச40·10	சி60	மாலைமேற்கில்பிரயாணம்
11	12	29	புத	துவா3_13 தி54-4	ஆயி36·12	சி60	சுபம்விலக்க
12	13	30	வி	சது50-58	மக32 13	அ32சி	மீனம் வி 59—19

THE AGRICULTURIST

A monthly Journal devoted to Agriculture and its allied subjects

கிருஷிகன்

ஓர்மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை

Vol XII / புத்தகம் 12 | 1930௵ ஜனவரீ௴ 14௳ / சுக்கில௵ தை௴ 1௳ | No 10. / பிரதி 10.

16 JAN 1930 MADRAS

Organic matter for Crops-Its necessity

பயிர்களுக்கு இந்திரியவஸ்து வேண்டியது அவசியம்

1929௵ செப்டம்பர் மாதம் கிருஷிகனில் பருத்திப்பயிருக்கு இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய எருக்கள் எப்படி உபகாரப் படுத்துகிறதென்றும் தனி அனிந்திரியவஸ்து எருக்களை உபயோகித்ததில் என்னபலன் கொடுத்திருக்கிறதென்றும் விவரித்தோம். அத்துடன் இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய எருக்களில் சரியானபடி சேகரித்த தொழு எருவும், பசுந்தாள் எருவும், மற்ற இந்திரியவஸ்துக்களடங்கிய புண்ணாக்கு எருக்களைவிட எவ்விஷயங்களில் சிலாக்கியகரமென்றும் சொல்லியிருக்கிறோம். தொழு எருவும், பசுந்தாள் எருவும், பருத்திப்பயிரை வளரச் செய்ய செடிகளுக்கு வேண்டிய ஈரப்பதத்தை மண்ணில் இழுத்து வைத்துக்கொள்ளக் கூடிய சக்தியைக் கொடுக்கிறதுடன் மண்ணிலிருக்கும் ஈரப்பத சக்தி சுண்டிப் போகாத வண்ணமாயும் செடிகளுக்கு லேசாய் உபயோகப்படும்படியான ரெம்பவும் இழக்கமான ஸ்திதியில் வைத்திருக்க உபகாரப்படுகிறதென்றும் சொல்லியிருக்கிறோம். ஆகைபால் பருத்திப் பயிருக்கு இந்திரிய வஸ்து அடங்கிய எருக்கள் தான் ரெம்பவும் சிலாக்கியமென்றும், இவ்விந்திரிய வஸ்து எருக்களே விவசாயிகளுக்கு எல்லாப் பயிர்களுக்கும் உபகாரம் செய்யக்கூடியதென்றும் சொல்லியிருக்கிறோம். இந்திரிய வஸ்துக்களடங்கிய எருக்களில் புண்ணாக்கு தினுசுகள், மீன் உரம், எலும்புத்தூள், முதலியவைகள் அதிகமாய் நமது தேசத்திலிருந்து ஏற்றுமதி ஆவதின் காரணத்தால் கிருஷிகருக்கு சுலபமாயும் வேண்டிய அளவும் கிடைக்க மாற்கமில்லாமல் போனாலும், நமதுநாட்டுக் கிருஷிகருக்கு இன்னும் இவ்விந்திரிய வஸ்து எருக்கள் சுலபமாய் கிடைக்கக்கூடி

யவை இருக்கின்றனவென்றும் அவைகளில் முக்கியமாய் மாட்டுச்சாணியும் தெருக்களில் கிடைக்கும் குப்பை, கூழம், கழிவுச் சாமான்கள் இலை சருகுகள் முதலியவையென்றும் குறிப்பிட்டிருக்கிறோம்.

ஆகையால் நமது கைவசம் தற்காலம் அகப்படக்கூடிய மேல் சொன்ன சாணி, குப்பை, கூழம், இலை, சருகு, முதலிய கழிவுப் பொருள்களை யெல்லாம் சரியானபடிமாத்திரம் சேகரித்து எருவாகத் தயாரித்தால் அது மிகவும் விலை உயர்ந்த செயற்கை உரங்களுக்கு மேல் கிருஷிகருக்கு பிரயோஜனத்தை அளிக்கும் சக்தியையுடைய தென்பதாக அனேக நிபுணர்கள் அப்போதைக்கப்போது வற்புறுத்திச் சொல்லியும் எழுதியும் வருகிறார்கள்: மாட்டுச்சாணியை சரியாய் சேகரிக்க வேண்டுமானால் மாட்டுத் தொழுவங்களில் போதுமான இலை, சண்டு, கூழம், கழிவு, வைக்கோல், முதலியவைகளை படுக்கையாய் விரித்து அவைகளைச் சாணியுடன் மக்கச்செய்து சேகரித்தால் அதன் பெருமை சிலாக்கியகரமானதென்றும் சொல்லியிருக்கிறார்கள். சரியானபடி மேல் சொன்னபிரகாரம் மாட்டுச்சாணியுடன் செத்தை வைக்கோல், முதலியவைகளை மக்கச் செய்துஉபயோகிப்பதால் இரண்டுவித அனுகூலங்கள் கிடைக்கிறதென்று பரீட்சைகளினால் தெரிகிறது. முதலாவது-நமக்குகிடைக்கக்கூடிய எருவின் மொத்த அளவு ஜாஸ்தியாகிறது. இரண்டாவது-அவ்வெருவிலிருக்கும் முக்கிய எருச்சத்துகளும் ஜாஸ்தியாகிறது. இப்படி ஜாஸ்தியாகும்எரு சத்துக்களும் பயிர்களுக்கு சுலபமாயும் நீடித்து உபயோகமாகும் வண்ணமாயும் மாறுகிறதென்றும் ரூபித்திருக்கிறார்கள்.

சாதாரணமாய் பொருக்கிக் குவித்த சாணியை விட, அத்துடன் செத்தை, கூழம், முதலியவைகளைப் படுக்கையாய் விரித்து அதிலேயே மூத்திரம் முதலியவை சேர்ந்து மக்கிய எருவில் எவ்வளவு சத்துப் பொருள்கள் ஜாஸ்தியா யிருக்கிறதென்று கீழ் குறித்த அட்டவணையினால் தெரியவரும்.

100பங்கு தனியாய் பொருக்கிக்குவித்த மாட்டெருவைவிட படுக்கைவிரித்து சேகரித்த அதே அளவு எருவில் ஜாஸ்தி எவ்வளவுயிருக்கிற தென்பது.

காய்ந்த வஸ்துக்கள்	62
நைடிரஜன் என்னும் தளைசத்து	100
பாஸ்காரமிலம் என்ற தான்யசத்து	70
போட்டாஷ் என்ற சாம்பல் காரசத்து	155

இத்துடன் சரியானபடி சேகரித்து பந்தோபஸ்து செய்து உரமிடப்பட்ட பயிர்களில், தான்ய சத்துப் பொருள்களும் தாள்களிலுள்ள சத்துப் பொருள்களும் சிரேஷ்டமாகிறதென்றும் பரீட்சைகளினால் தெரியவருகிறது. வைக்கோல், தட்டை, முதலிய கால் நடைகளுக்கு உபயோகமாகும் பயிரின் பாகத்தில் முக்கியமாய் பாஸ்பேட்டுகளும், போட்டாஷ் என்கிற சாம்பல் காரசத்துக்களும் விருத்தி யடைகின்றன. அச்சத்துக்கள் அபிவிருத்தி யடைவதால் கால் நடைகளுக்கு அகப்படும் தீவனத்தின் தன்மையும் விருத்தியாவதால் கால்நடைகளின் ஸ்திதியும் அபிவிருத்தி யடைகிற தென்பதற்குத் தடையில்லை.

கீழ் குறித்த அட்டவணையிலிருந்து இது நன்கு விளங்கும்.

வைக்கோல் அல்லது தட்டைவிவரம்	எருசத்து பெயர்	சாணி சாதாரண விதத்தில்சேகரித்ததில் நூத்துக்கு எவ்வளவு	படுக்கை விரித்து சாணியுடன் மூத்திரம்கலந்துசரியானபடிசேகரித்ததொழுஎருவில் 100க்குஎவ்வளவு
நெல்வைக்கோல்	பாஸ்கராமில சத்து	0. 16	0. 23
	போட்டாஷ் சத்து	1. 97	2. 66
சோழத்தட்டை	பாஸ்கராமில சத்து	0. 10	0. 15
	சாம்பல்கார சத்து	2. 24	2, 19
கம்புதட்டு	பாஸ்கராமில சத்து	0. 62	0. 84
	போட்டாஷ் சத்து	3. 07	3. 30

ஆகவே சாணி எருவை தனியாய் சேகரித்து வைப்பதைவிட மாட்டுத் தொழுவங்களில் மாடுகளுக்குக்கீழ், செத்தை, வைக்கோல், சண்டு, முதலியவைகளைப் படுக்கைபோல் விரித்து அதன்மேல் மாடுகளை நிற்கச் செய்துசரியானபடி எருச் சேகரித்தல் சிலாக்கியமென்று நன்றாய்த் தெரிகிறது.

சாணி எவ்வளவு எருவுக்காக உபகாரப் படுகிறதோ அதேமாதிரி சாணியுடன் கலக்கும் வைக்கோல் சண்டு முதலியவைகளும் உபகாரப்படுகிறதென்றே சொல்லவேண்டியிருக்கிறது. சமீபத்தில் செய்திருக்கும் ஆராய்ச்சிகளினால் இதை ரூபிக்கவும் கூடும். ஒரு தொழுவத்தில் மாடுகளுக்கு வைக்கோல் சண்டு முதலியன படுக்கையாய் விரித்து அதில் மாடுகள் போட்ட சாணியை மாத்திரம் வேரே அப்புறப்படுத்திவிட்டு அச்சாணியில் எவ்வளவு நைடிரஜன் சத்து முதலியன இருக்கிறதோ அவ்வளவு அடங்கிய வேர்க்கடலை புண்ணாக்கை அத் தொழுவத்தில் உபயோகித்து அவ்வெருவையும், சாதாரணமாய்ப் படுக்கைவிரித்து அதில் மாடுகள் கட்டி அவைகளிட்டசாணியை சரியாய் சேகரித்து உபயோகித்தும் பரீட்சைகள் செய்யப்பட்டன. அவைகள் இடையில் குறிப்பிட்ட அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

பரிட்சை செய்த பயிரின் விவரமும் புலத்தின் நம்பரும் வருஷமும்	படுக்கை விரித்து மாடுகள் கட்டி சாணியுடன் மூத்திரம் கலந்து சேகரித்து எரு உபயோகித்ததில் கிடைத்தது.		படுக்கை விரித்து மாட்டு மூத்திரம்மாத்திரம்விட்டுவிட்டுசாணியை அப்புறப்படுத்திவிட்டுஅதற்குபதில்வேர்க்கடலைப்புண்ணாக்கு (சாணியில்இருக்கும் நைடிரஜன் அளவு)உபயோகித்தது.	
	ராத்தல்		ராத்தல்	
	தான்ய இடை	வைக்கோல் இடை	தான்ய இடை	வைக்கோல் இடை
1924_சித்திரை சோளம் 60 நிர்புலத்தில்	1945	10320	1950	11740
1925_50 நிர்புலம் தீவனச்சோளம்		7760		6400
1927_நீர்44 ராகிப்பயிர்.	2342	20485	2311	20377
		(காயாதது)		காயாதது

மேல் குறிப்பிட்ட பரீட்சைகளிலிருந்து எவ்வளவு அளவு படுக்கையாய் விரிக்கும் செத்தை, வைக்கோல், கூழம், முதலியவைகள் உபகாரமாகிறதென்று நன்று விளங்கும். வேர்க்கடலைப் புண்ணாக்கும், வைக்கோல் செத்தை முதலியதும் கால் நடைகளின் மூத்திரத்துள் மக்கவைத்து சேகரித்த உரம் சாணி, இப்படி சேகரித்த பொழுது எவ்

வளவு மாசூல் கொடுக்கிறதோ அதே அளவு அனேகமாய் கொடுத்திருக்கிறதென்பதிலிருந்து மாடுகளுக்கு தொழுவங்களில் விரிக்கும் படுக்கையின் உபகாரம் எவ்வளவு என்று விளங்குகிறது.

ஆகையால் கிருஷிகர் தாங்கள் வைத்திருக்கும் கால்நடைகளுக்கு எவ்வளவு தீவனம் கிடைக்கவேண்டுமோ அவ்வளவு வைக்கோல் தட்டை முதலிய தீவனம் கொடுக்கக்கூடிய விஸ்தீரணத்தில் மட்டும் தான்யப்பயிர்களைப் பயிர் செய்தால் மாத்திரம் போதாதென்பது நன்கு விளங்குகிறது. கால்நடைத் தீவனத்திற்கு உபயோகிப்பதற்கும் மாடுகளின் கீழ் படுக்கைகளாக உபயோகித்து அதனால் தங்களுடைய எருவின் மொத்த அளவையும் அதன் குணத்தையும் மேன்மைப்படுத்தி அபிவிருத்தி செய்யும்படிக்குப் போதுமான அளவு விஸ்தீரணத்தில் தான்யப்பயிர்கள் செய்யவேண்டியது அவசியம். இதற்காகத்தான் முன் காலங்களில் தான்யப்பயிரின் விஸ்தீரணம் ஜாஸ்தியாயிருந்து கொண்டிருந்ததென்று யூகிக்க இடங் கொடுக்கிறது. முன் காலங்களில் தான்யப்பயிரின் ஜாஸ்தி விஸ்தீரணத்தினால் ஜாஸ்தி கால்நடைத் தீவனம் கிடைத்துக்கொண்டிருந்தது. மாடுகள் தின்று மீந்ததட்டை கூழம் முதலியன எருக்குழிகளிலேயே போடப்பட்டு அக்குழிகளை அப்போதைக்கப்போது 3 அல்லது 4 மாதங்களுக்கொருதடவை நன்றாய் ஒத்திப்பிரட்டி திருப்பி, காற்றாடச் செய்து அவ்வெருவை உபயோகிக்க இடமிருந்தது. தான்யப்பயிரின் விஸ்தீரணம் குறைந்து கைக்குப்பணம் கொடுக்கக்கூடிய வியாபாரப் பயிர்கள் தான்யப் பயிர்களின் விஸ்தீரணத்தைக் குறைத்த பின்னர் கால்நடைகளுக்கே சரியானபடி தீவனம் கிட்ட வழியில்லாமல் போயிருக்கிறதைப் பார்க்க பரிதாபகரமாயிருக்கிறது. 'குப்பை உயரக்குடி உயரும்' என்று சொன்ன முதுமொழி வைக்கோல் கூழம் முதலியவைகளைக் கொண்டு கிடைக்கக்கூடிய சாணி முதலிய எருக்களுடன் கலந்து குப்பையை ஜாஸ்தி செய்யவேண்டுமென கருத்துக்கொண்டே வந்திருக்க வேண்டுமென்பது இப்போது நமக்கு விவசாய டிபார்ட்டுமெண்டார் நடத்தியிருக்கும் பரீட்சைகளிலிருந்து புலப்படுகிறது! ஆகையால் கிருஷிகர்குப்பை கூழங்களை அவமாக்காமல் மாட்டுத்தொழு எருவுடன் சேர்த்து சரியானபடி சேகரித்து உபயோகித்தால் மாசூல் ஜாஸ்தியாக்கலாம் என்பதைக்கவனித்து நடந்தால் இப்போது ஒவ்வொரு வருஷத்துக்கும் கிடைக்கும் தொழு எருவு குறைந்த பக்ஷம் மூன்றுபங்காவது அதிகரிக்கக் கூடுமென்பதை தெரிவிக்கிறோம்.

Necessity of Green fodder to Cattle

கால் நடைகளுக்கு பச்சை தீவனத்தின் அவசியம்

கால்நடைகளுக்கு உணவாகக்கூடிய முக்கியமான தீவனங்களில் பச்சைத்தீவனம் அதிக முக்கியமானது. கால்நடைகளுக்குத் தேவையான உணவில் பச்சை தீவனமானது அதிக பாகமாகிறது. இப்பச்சைத் தீவனமானது போதுமான அளவு இல்லாவிட்டால் புல் தின்னக்கூடிய பிராணிகளுக்கு சரியான உணவாகாது. கால்நடைகளின் தீவனத்தில் பச்சைத் தீவனமானது குறைந்த செலவுள்ளது; ஏனெனில், இது மனித உணவுக்குச் சாப்படியாகும் தானியப் பயிர்களிலிருந்து உற்பத்தியாகும் பொருள். ஆகவே இந்த தீவனப் பொருளை சரிவரப் பாதுகாப்பது முக்கியமான விஷயம்.

பயிர்த் தீவனங்களை அடியில் கண்டபடி பிரிக்கலாம்;—

(1) காய்ந்த தட்டு அல்லது வைக்கோல்;

(2) பச்சைப்பயிர்—உவைகளாவன:—

கினியாப் புல், யானைப் புல், கொழுக்கட்டைப் புல், மேய்ச்சல் தரைகளில் பயிராகும் பச்சைப் புல்கள்;

(3) பச்சைப் பயிர்களை அல்லது தட்டுகளை பண்படுத்திச் செய்த தீவனம் அல்லது ஸைலேஜ்.

காய்ந்த புல்கள் அல்லது தட்டுகள் சாகுபடி செய்வதால் உண்டாகும் பொருள்.

இவைகளை குடியானவர்கள் விசேஷமாக மாட்டுத் தீவனத்திற்கு உபயோகப்படுத்தி வருகிறார்கள். நெல், சோளம், கேழ்வரகு, முதலிய பயிர்கள் விசேஷ விஸ்தீரணத்தில் வருடா வருஷம் சாகுபடியாகிக் கொண்டு வருகின்றன. இப்பயிர்களிலிருந்து உண்டாகும் புல் அல்லது தட்டு கால்நடைகளின் உணவுக்கு முக்கிய ஆதாரமாகும்படியான தாயிருக்கிறது. இவ்விஷயம் எல்லாக் குடியானவர்களுக்கும் தெரிந்ததே. தன்னுடைய பயிர்களிலிருந்து வேண்டிய புல் அல்லது தட்டு கிடைக்காதிருக்கும் பட்சத்தில் கால் நடைகளுக்கு வேண்டிய தீவனத்தை விலைக்கு வாங்கவேண்டியதாயிருக்கிறது.

கால் நடைகளுக்கு அடர் சோளம் அல்லது சோளநாத்து பயிர்செய்து பச்சைத் தீனியாக உபயோகப்பட்டு வருவதைத்தவிர மற்றத் தீவனப் பயிர்கள் தீவனத்திற்காகவே சாகுபடி செய்யப்படுவதில்லை. விவசாய டிபார்ட்மெண்டார் சர்க்கார் பண்ணைகளில் தண்ணீர் பாய்ச்சியாவது, சாக்கடைத் தண்ணீரைப் பாய்ச்சியாவது தீவனப் புல்கள் சாகுபடி செய்துகொண்டு வருகிறார்கள். இப்புல்களில் முக்கியமான

வைகள், கினியரப் புல்லும், ஆனைப் புல்லும். இவைகளில் கினியாப் புல் அதிக சத்துள்ள உணவுப் பொருள்கள் அடங்கியதும் அதிகமாகச் செழித்து ஓங்கி அதிக விளைச்சலையும் தரக்கூடியது. ஆனைப்புல் அதிக உயரம் வளர்ந்து விசேஷமான விளைச்சலைத் தரக்கூடியது. சைலேஜ் (பச்சைத்தீவனம்) என்பது பச்சைப் புல்களை குழிகளில்போட்டு மூடப்படுவதினாலுண்டாகும் ரசாயன மாறுதல்களால் பண்படுத்தப்பட்டு கால்நடைகளுக்கு உபயோகமாகும்படி செய்யப்பட்டபுல். இப்படித் தயார் செய்த தீவனம் பச்சையாகவும் கால்நடைகள் தின்னக் கூடியதாகவு மிருக்கிறது. பசுந்தாளுக்குள்ள சத்து பூராவும் இதில அடங்கியிருக்கிறது. மேற்கூறிய மூன்றுவித தீவனமும் கால்நடைகளுக்கு அவையவைகளுக்குத் தகுந்தாப்போல் முக்கிய உணவாகிறது. காய்ந்த தட்டு அல்லது வைக்கோல் நீடித்த காலம் குணம் கெட்டுப்போகாமல வைத்திருக்க முடியுமாதலால் அவைகள் முக்கியமானவைகளா யிருக்கின்றன. அகப்படாத கோடை காலங்களில் கால்நடைகளின் உணவுக்கு வேண்டியப நவமான உணவாகிய வைக்கோல்களையே ஆதாரமாக வைத்துக்கொள்ளலாம். வேலைகள் செய்யும் கால்நடைகளுக்குக் காய்ந்த தட்டு அல்லது வைக்கோலே தகுந்ததாகவும் குறைந்த செலவில் அகப்படக்கூடியதாகவும் இருக்கும். ஏனெனில் இந்தக் கால் நடைகளுக்கு அதிக சத்துள்ள தீவனம் வேண்டியது அவசியமில்லை. காய்ந்த தட்டு அல்லது வைக்கோலைச் சரிவர பண்படுத்தி போர் போடும் விஷயத்தில் நல்ல சத்துள்ள உணவாகும்.

பச்சைத் தீவனங்கள் கறவைமாடுகளுக்கும்வளர்ந்துவருகிற சிறிய கன்றுகளுக்கும் அதிக அவசியமானது. கறவைமாடானது தன்னுடைய போஷணைக்கு மாத்திரமே அல்லாமல் பால் கொடுப்பதற்கும் வேண்டியதாக இருக்கிறது என்பதை கவனித்துப் பார்க்கவேண்டும்; பால் கறவைக்காக, பச்சைத் தட்டுகளை உணவாகக்கொடுப்பது அவசியம். மழைகாலத்தில் ஏராளமான புல் கிடைக்கும். கோடை காலத்திலோ பச்சைப்புல் கிடைப்பது துர்லபம். ஆகவே யூகமுள்ள குடியானவன் கறவைப்பசுக்களுக்குப் போதுமான பச்சைத் தீவனம் கொடுப்பதற்கு அவன் நிலத்தில் சில பாகம் பச்சைப் புல் பயிர்கள் சாகுபடி செய்யவேண்டியது அவசியம். இப்படிச் செய்தால்தான் பால் கறவை குறைவுபடாமலே கிடைக்கும்.

பச்சைப்பயிரானது இளங் கால்நடைகளுக்கு அத்தியாவசியமானது. ஏனெனில், பச்சைப்பயிர் தீவனத்தில் சிரேஷ்டமான உண

வுப்பொருள்கள் அடங்கியிருப்பதுமன்றி வைடமின் (Vitamin) என்று சொல்லப்பட்ட ஜீவாதாரப் பொருளும் அடங்கி இருக்கிறது. மேற்கூறிய வைடமின்என்பதானது சிறுகால்நடைகளின்வளர்ச்சிக்கும் தேகம் புஷ்டியாக வளர்வதற்கும் அதிக முக்கியமான பொருள். பெரிய கால்நடைகளுக்கு வைடமின் என்னும் பொருள் குறைவாய் இருந்தாலும் அதிக கெடுதல் உண்டாவதில்லை. ஆனால் இளங் கால்நடைகள் தேகசௌக்கியத்துடன் நன்றாய் வளர்ந்து புஷ்டியான கால்நடைகளாவதற்கு வைடமின்ஸ் போதுமான அளவு இருப்பதே அவசியம்.

இவ்விராஜதானியில் நெல், அடர்த்தியாய்ச் சாகுபடியாகும் பிரதேசங்களில் மேய்ச்சல் தரைகள் இருப்பது அரிது. கால்நடைகளை வயல் ளின் கரைகளில் மேயவிடுவதினாலும் போதுமான புல் கிடைக்காது. இக்கஷ்டத்தை நிவர்த்திசெய்ய வரப்புகளிலுள்ள புல்லை அறுத்து பசும்புல்லை குழிகளில் போட்டு அதை பசும்புல் கிடைக்காத அருந்தல்காலங்களில் உபயோகிப்பதே சிறந்தது. இப்படி பசும் புல்லை குழியில்போட்டு சேகரிப்பதற்கு சைலேஜ் என்று சொல்லப்படும். இந்த சைலேஜானது பச்சைப் புல்லைப் போலவே சிலாக்கியமானது. பச்சைப்புல்லில் அடங்கிய சாராம்சம்பூராவும் சைலேஜில்அடங்கியிருக்கிறது. தவிர இதை 6 அல்லது 8 மாதம்வரையில் குழியிலேயே கெடாமல் வைத்திருக்கலாம். சட்டி புல்லை சைலேஜாகஉபயோகப்படுத்துவது சிலாக்கியமென்று ஹோசூர் பண்ணையில் செய்து வருவதால் தெரியவந்தது. கால்நடைகள் தீவிரமாக இதைத் தின்கின்றன. பச்சைப் புல்லை சைலேஜாகச் செய்வதில் அதிகச் செலவும் இல்லை; விலையுயர்ந்த கருவிகள் இல்லாமலே, எல்லோராலும் சைலேஜ் தயார் செய்ய சாத்தியமாகும்;

பி. வி. ராமையா
உதவி விவசாய ரசாயன சாஸ்திரி;

News–குறிப்பு

தஞ்சாவூர் ஜில்லா ஆடுதுரைப் பண்ணையில் நாற்றுகளை புழுதி நாற்றங்காலிலும், சேற்று நாற்றங்காலிலும் (85 நாள் பயிராகிய குருவை) ஆடுதுறை நம்பர் 3ஐயும் (90நாள் பயிராகிய குருவை) ஆடுதுறை நம்பர் 4ஐயும் 90நாள் பயிராகிய சாப்பள்ளியையும் நாற்றுகள்விட்டு பரீட்சித்துப் பார்த்ததில் புழுதியில் விடப்பட்ட நாற்று சேற்றில் பாவியதைவிட 100க்கு முறையே 19–1–34 அதிகமாய் கண்டதோடு, புழுதிநாற்றின் வேர்கள் நீளமாயும், பக்கவேர்கள் அதிகப்பட்டு மிருந்ததாகக் கண்டு பிடித்தார்

Improvement of Ryots

வியவஸாயிகளின் முன்னேற்றம்

ராவ்பகதூர ஏ. வேதாசலய்யர் அவர்கள் எழுதியது.

வியவஸாயிகளின் ஹீனதசைக்குக் காரணங்களென்னென்ன வென்றும், அவைகளைநீக்குவதற்கு எவ்வித முயற்சிகள் கைக்கொள்ள வேண்டுமென்றும், நாம் ஆராய்ந்து பார்ப்போம். ஆங்கிலேயர்களுடைய அரசாக்ஷிக்கு முந்திய காலத்தில் கிராம ஜனங்கள் உணவு நிமித்தமாகவும்,இதரயோக க்ஷேமச்சிலவுகளின்நிமித்தமாகவும், ஸர்க்காரின் வரிநிமித்தமாகவும் அவர்களுக்கு வேண்டிய தானியப்பொருள்களைத் தாங்களே பயிர்செய்து விளைவித்துக்கொண்டுச்சுகமாய் வாழ்ந்தார்கள். தங்களுடைய வியாஜ்ஜியங்களைத் தீர்த்துக்கொள்கிற விஷயத்திலும் அவர்கள் தங்களுடைய கிராமத்திற்கப்பால் போகாமல் கிராமபஞ்சாயத்துகளின் மூலமாகவே அவைகளைத்தீர்த்துக் கொண்டார்கள். கிராமஉத்தியோகஸ்தர்களும்சம்பளங்களை தானியரூபமாகவே அடைந்தார்கள்.ஜனங்கள் கடன்களைவாங்கிச்சுகங்களை அநுபவிக்கவில்லை. அவர்கள்தங்களுடைய கிராமங்களின்மீதும், வீடுகளின்மீதும், நிலங்களின் மீதும், ஆசையைவஹித்துக் கொண்டும் வந்தார்கள். ஆங்லேய கவர்ண்மெண்டார் கிராம பரிபாலனத்தைச் செய்துவந்த ஸமூகத்தின் க்ஷேமசுகத்தைக் கவனியாமலிருந்து கொண்டு மேல்நாட்டு வியாபாரத்தையே ஓங்கச்செய்தார்கள். ஜனங்களின் அபிவிருத்தியானது அவ்வியாபார மோங்குவதற்குத் தக்கவாறே ஸம்ரக்ஷிக்கப்பட்டது. சமூக வாழ்வு ஓங்கவேயில்லை. கிராம உத்தியோகஸ்தர்கள் கிராமசமூகத்தின்ஊழியர்கள் என்கிற பெருமையைவஹிக்காமல் ஆங்கிலேயகவர்ண்மெண்டின் உத்தியோகஸ்தர்களென்கிற நினைவுடன் ஜனங்களிடத்தில் அன்பு ஆதரவில்லாமல் நடந்துகொண்டார்கள். கிராமத்தலைவர்கள்கவர்ண்மெண்டின் வேலைக்காரர்களாக வாய்ந்து, அல்ப சம்பளங்களடைந்து கொண்டு கிராமங்களிலிருந்து மேல்வரும்படிகளை யடைந்தார்கள். கிராம பரிபாலனமானது கிராமசமூகத்தின் பரிபாலனமாகவில்லாமல் அதிகாரிவர்க்கத்தாரின் பரிபாலன மாகவேவிருந்தது. கல்விமுறையோ ஸர்க்கார் உத்தியோகங்களுக்கு உபயோகப்படும்படியான வண்ணமாகவே அநுஷ்டிக்கப்பட்டது. இந்திய ஜனங்கள் ஆவலுடன் அக்கல்வியைக்கற்க ஆரம்பித்தார்கள்.கல்விகற்றவர்கள் இதரதேச ஒழுங்குகளையறிந்து கொண்டு ஜனபஹுளத்திற்கு அவர்களின் கடமைகளையும் உரிமைகளையும் பற்றி உபதேசிக்க ஆரம்பித்தார்கள். இராஜாங்க வழிகள் இந்தியர்களின் அபிவிருத்திக்குத் தக்கவாறு இல்லையென

கிற அவக்கியாதி அதிகரித்து ஜனங்கள் அதைப்பற்றி அதிதீவிரமாகப் பேசத் தொடங்கவே கவர்ண்மெண்டார் அவர்களைத் திருப்தி செய்யப் பல ஏற்பாடுகளை உண்டாக்கினார்கள். ஆனால், ஜனங்கள் திருப்தியை யடையவில்லை. கிராமஜனங்களின் நிலையுயர்த்தப்பட்டு கிராமங்கள் முன்போல் அமைந்தால்தான் ஜனங்களுக்குச் சுகமேற்படுமென்கிற விஷயம் அறியப்படவேண்டும். கிராமஜனங்கள் ஸகல அதிகாரங்களையும் வகிக்கவேண்டுமென்பதில்லை. அவர்கள் அதிகவரும்படிகளையடைந்து தற்கால சௌகரியங்களை யடையவேண்டும். கிராமஜனங்களின் வாழ்வு உயர்த்தப்படவேண்டுமாகில் அவர்களுக்கு அதிகவரும்படி ஏற்படவேண்டும். முன்காலத்தில் பயிர்முயர்ச்சிகளைச் செய்பவர்களே நிலச் சொந்தக்காரர்களாகயிருந்தார்கள், தற்காலத்திலோவட்டித்தொழிலை யநுஷ்டிப்பவர்களும் வர்த்தகரும், விவஸாயத் தொழிலையே அநுஷ்டிக்காத இதர வகுப்பினரும் நிலச்சொந்தக்காரர்களா யிருக்கிறார்கள். நிலத்தைப்பயிரிட்டுப் பயிர் முயற்சிகளை மேல்பார்வை யிட்டுக் கொண்டுவந்த நிலச் சொந்தகாரர்களே அற்றுப் போய் விட்டார்கள். தற்காலத்தில் நிலச்சொந்தக்காரர்கள் நிலங்களை குத்தகைக்கு விட்டுவிட்டுத் தாங்கள் வேறு ஜீவனோபாயங்களை அநுஷ்டிக்கிறார்கள். குத்தகைக்குப் பயிரிடும் ஜனங்கள் நிலங்களில் கஷ்டப்பட்டும் பயிர்செய்கிறதில்லை. அவர்கள் நிலங்களின் உற்பத்தி சக்தியை உயர்த்தவேண்டுமென்றும் பாடுபடுகிறதில்லை. அவர்களும் குத்தகைகளை சுவல்பகாலம்தான் வகிக்கிறார்கள். மேலும், அநேகருக்கு வருஷம் முழுவதும் முயற்சி செய்ய நிலம் போதாமல் இருக்கிறது. அதுகாரணம்பற்றி அவர்கள் இதர வேலைகளிலும் அமர்ந்துவிடுகிறபடியால் அவர்கள்பயிர் முயற்சிகளில் அதிகசிரத்தையை வகிக்கிறதில்லை.

குத்தகைகாரர்களும் பயிர்வேலைக்காரர்களும் கூட்டுறவு உணர்ச்சியைவகிக்கவேண்டும். அவர்கள் பிறரிடத்திலிருந்து பணத்தைக் கடன்வாங்கி அதிகச்சிலவுகளை செய்கிறவழக்கத்தை நிறுத்தவேண்டும். கவர்ண்மெண்டார் அவர்களுக்கு வியவஸாயவழிகளிலும் கூட்டுறவுவழிகளிலும் உபதேசங்களைச் செய்யவேண்டும். அவர்களைச் சிக்கனமாய்ச்சிலவுகளைச் செய்யும்படிக்குப் போதனைகள் செய்யப்படவேண்டும்.

வியாஜ்ஜியங்கள் பஞ்சாயத்துக்கோர்ட்டுகளின் மூலமாகவே தீர்க்கப்படவேண்டும். மதுபானமும், தீண்டாமையும் ஒழிக்கப்படவேண்டும்.

பயிர் வேலைக்காரர் நீண்டகால குத்தகைகளை அடையவேண்டும். சொந்தநிலக்காரர்களும் அவர் அவர்களே பயிர்முயற்சிகளில் அமையவேண்டும். நிலச் சொந்தக்காரர்களும் குத்தகைக்காரர்களும் பயிரிடுவோரும் ஒத்துழைத்துப் பாடுபட்டு நிலங்களிலிருந்து நல்ல உற்பத்திகளை விளைத்து, நல்லவரும்படிகளை யடைந்து வாழவேண்டும். அவர்கள் இதரவேலைகளையும் அநுஷ்டித்து இதர வரும்படிகளையும் அடையலாம், நூல்நூர்க்கலாம்; தங்களுக்கு வேண்டிய வஸ்திரங்களையும் தாங்களே நெய்து தயாரித்துக் கொள்ளலாம்.

Lifting Water by Mhote by 2 men Without Cattle.

மாடின்றி 2 நபர் கைகளால் சுற்றி யிறவையாகும் கமலைசால் 2 அமைத்த முறை, பெரும் லாபம் சாஸ்வி.

கிருஷிகன் 12ம் வாலம் 222ம் பக்கத்தொடர்ச்சி.

1. இந்த வியாசம் மேற்குறித்த பக்கத் தொடர்ச்சியாகா. எனெனில் கிருஷிகன் 11ம் வாலம் 187ம் பக்கம் பிரசுரமாக வேண்டியதை கிருஷிகன் 12ம் வாலம் 168ம் பக்கம் முதல் 176ம் பக்கம் வரை பிரசுரிக்க நேர்ந்தது.

2 ஆதலின், பிரஸ்தாப வியாசமானது கிருஷிகன் 11ம் வாலம் 266ம் பக்கத் தொடர்ச்சியாகவே, கருதி வாசிக்கும்படி, நேயர்களுக்கு நினைப்பூட்டுகிறோம். அதுவே வியாசம் முன்தொடரும், பின்தொடரும், சோர்வையாய்பொருந்த ஏதுவாகும்.

3 வாலுள்ள கமலைசால், வாலில்லா கமலைசால் பழயமுறை; வாலில்லா கமலைசால் 2நபர் சுற்றுமுறை, இவைகளொவ்வொன்றின் தருகரங்கூறி, மேல் வாலில்லாத கமலைசால் புதிய திணிசுக்கேற்ற 1 கமலையமைப்பு திருத்தமும் பேசுவாம்.

4 வாலுள்ள கமலைசாலாலடையும் கஷ்டம் நஷ்டம் தொந்தரவுகளைப்பற்றி கிருஷிகன் 11ம் வாலம் 188ம் பக்கம் 4வது பாருவிலும், 190ம் பக்கம்3வது பாருவிலும், 191ம் பக்கம்1—3—4ம்பாருவிலும், 192ம் பக்கம் 1...2 பாருவிலும் விவரித்திருப்பதாலதையே திரும்ப பிரஸ்தாபிப்பதனவசியம். 'குளிக்கப்போய் சேற்றைப்'பூசியது போன்று வாலுள்ள கமலைசாலை யாளுவது மேலும் மேலுந் தொந்தரவும் பெருவாரி நஷ்டமுமாம்.

5 வாலில்லாத கமலைசால் பழயதினுசுபயோகத்தைப் பற்றி கிருஷிகன் 11ம் வாலம் 193ம் பக்கம் 5வது பாராவிலும், 194ம் பக்கம் 2வது பாராவிலும், 265ம் பக்கத்திலும், கிருஷிகன் 12ம் வாலம் 175ம்பக்கம் 12வது 13வது பாராவிலும் பிரஸ்தாபித்தவாறு கமலையில்சாலை யமைக்குஞ்சாதுரியர் நுட்பவாராய்ச்சி அறிந்தோ ரனுசரிக்கலாம். மற்றையோர் அனுசரிப்பது விலங்கை தரித்து குட்டையில் மாட்டியதுபோன்று தொந்தரவுங் கஷ்டமுமேயாம்.

6 வாலில்லாத கமலைசால் புதுதினுசு விற்கும்போதே கமலைப்புட னிணைத்துக் கொடுப்பதால் இறைவைக் கிடையூறே கிடையா, சுலபமாயிறைவையாம்.

7 மாடின்றி2பேர் கைகளால் சுற்றுங்கமலையை சுற்றும்போதும் கிருஷிகன் 12ம் வாலம் 171ம் பக்கம் படம் 12 லக்கசக்கரம் சுற்ற கஷ்டமாயிருக்கிறது. கூலிகள் சலிசாய் சுற்றமுடியவில்லை என்று கூறுகிறார்கள்.

8 மோட்டார்கார் சக்கரம் சுழலும் இருசுகளை (அச்சென்றும் பேருண்டு) பொதிந்தஉருக்கு உருண்டை (பால்பேரிங்) யமைத்திருப்பதால் சக்கரம் லேசாய் சுழன்றோடுகிறது. அவ்வாறு கமலை சக்கிரத்துக்கமைக்கின் சுலபமாய் சுற்றுமென்று ஸ்ரீமான் எ. ஜி. கணபதி ஐயர் அறிவிக்கிறார். உருக்கு உருண்டை போட 15 ரூபாய் செல்லுமாம்; செலவுஞ் சுருக்கிச் சிறந்த யிறைவைசாதனம் வேணுமென்றாலமைவதெவ்வாறு?

9 புதிதாய் நிர்மாணிக்கும் எந்த யிறவை சாதனமும் வேறு யந்திரமானாலும் உற்பத்தியாம்போதே திருத்தமாயமையாது; நாளடைவில் திருந்திவிடும். நாம் சதாபார்க்கும் பைசிகிள் சக்கரம் ஆதியிலுற்பத்தியாம்போது சக்கரம் சுழலவேயில்லை. சொற்பமாக சுழன்ற போதும் சிரமஞ் சாஸ்தி, தாமதமுமதிகம், சக்கரஞ் சுழலும்படி செய்த வாராய்ச்சி யளவற்றது. ஆராய்ச்சியை விவரிக்கில் பெருகும். நாளடைவில் பைசிகிள் சக்கரம் சலிசாய் சுழன்ற மாதிரி கமலைசக்கரம் சுழலும்படி யமைப்பாகிவிடும்.

10 ஸ்ரீமான் எ. ஜி கணபதி ஐயரவர்கள் கமலைதிருத்தமெது கோரினாலும் திருத்த கடமைப்பட்டிருக்கிறார். கமலைதிருத்தம் விரும்பாமல் கமலையை குறைகூறுவதோமுறை; தேசாபிவிர்த்தி கொள்கை நன்று நன்று.

11 பிரதேசங்களிலிருந்து* இந்தியாவுக்கு இறக்குமதியாகுஞ் சாமான் ஜாப்தாவை உற்றுநோக்குவார்க்கு தொழிலபிவிர்த்தி செழிப்பால் எவ்வளவு ரூபாய் அன்னியதேசம் போய் செல்வம் பெருகிக்கொண்டே போவதும், தொழிலபிவிர்த்தியின்றி வறுமை பிணியடைந்து இந்திய செல்வம் பாழாவதும் தெற்றென புலப்படும், எவ்வளவோ தொழிலபிவிர்த்தி இந்தியா செய்யாதிருப்பது வருந்துதற்குரியது. ஏகதேசமாய் பூர்வமாயுற்பத்தியாந் தொழிலையும் நசிக்கச் செய்தால் தேசாபிவிருத்தி யெவ்வாறாகும், அந்நியநாட்டு இறவையந்திரத்துக்குப் பணம் போடுவது தாம் விழக் குழி வெட்டுவது போலாம். கிருஷிகன் 12வது வாலம் 18ம் பக்கம் 2வது பாரா முதல் பார்க்க.

12 சுற்றுசமலையை கூலிகள் சரியாய் வேலை செய்வதில்லை. பரிகாரம் யாதென்பார்க்கும் விடைகூறுவாம். சாதாரண கமலை தினம் அரை ஏக்கர் இறைவையாம். அதையும் அங்கங்கேயுள்ள கூலிதாரணையுங் கவனித்து அரை ஏக்கர் பாய கூலி நிர்ணயித்து கண்டிராக்ட்டு விடலாம். வேலை யொழுங்காய் சரியாய் நிறைவேறும்.

13 திருநெல்வேலி ஜில்லா நாங்குனேரி தாலூகா ஆளேருந்திலா விறவை கண்டிராக்ட்டுவிட்டு இறைவையாகிறது. அம்பாசமுத்திரந்தாலூகா நெல்கடவு, நாத்துபறி, வரப்பு வெட்டு, கண்டிராக்ட்டு விட்டு வேலையாகிறது. சங்கரன் கோவில் தாலூகா கஸ்பா பக்க கிராமங்களில் கிணர்வெட்டல், வெட்டுகாலம் கிணற்று ஜலம் இரைத்து வற்றடித்தல், வெட்டினபோது ஊறும்ஜலம் இறவை, கிணற்றிரவை நிலம் சாகுபடியாக கால்வாய் பாத்தி கட்டல், முதலிய வேலைகள் கண்டிராக்டாய் விடப்படுகிறது. ரயில்வே கம்பெனி, நூல் நூற்பு, நெசவு மில், காப்பி தோட்டம் வேலை கண்டிராக்டில் வேலையாய் லாபந்தேறுது. கூலிகள் சரியாய் வேலை செய்யாதவரை கண்டிராக்கட்டு முறையனுசரிப்பது நஷ்டமின்றி லாபமடைவிக்கும்.

14 கூலிகளை தந்திரமாய் வேலைவாங்குவது விவசாயத்தில் முக்கிய பாடபடிப்பினையாகக் கருதவேண்டிய தவசியம்.

15 மாடின்றி 2 நபர்சுற்றி யிரைக்கும் கமலை 1 கிணற்றிலிரவையானதும் அடுத்த கிணர்களுக்குக்கொண்டுபோ யிறைக்கும்படியான

---

* கப்பல் ரேவுதுறை இறக்குமதி ஜாப்தா வருத்துவோர் இறக்குமதியை விவரித்து தொழிலபிவிருத்தி பிரஸ்தாபிப்பது தேச அந்தகாரநிலை நீங்க வேதுவாம்.

நிலைமையில வைக்கப் பட்டிருக்கிறது. ஒவ்வொரு கிணற்றுக்குந் தனித்தனிகமலை வேண்டியதில்லை. ஒரே தனி கமலையால்பலகிணர்கள் இறைக்கலாம் கிணர்தோறும் பல கமலையமைக்குஞ் செலவு சுருங்கி ஒருகமலையாலிறவையாவது லாபமன்றோ?

16 கிணர்வெட்டு காலம் ஜலம். ஊறுமிடமெல்லாம்ஜலம் இறைத்து வெட்டாவது உண்டு. ஜலம் ஊறுமிடமெல்லாம் கமலைதிலா மாற்றி மாற்றி வைத்திறவையாக கஷ்டமும் தொந்தரவுஞ் சகிக்க முடியா. கிணர் வெட்டாகும்போது ஜலம் ஊறுமிடமெல்லாம் சுற்று கமலையை மாற்றி மாற்றி தூக்கிவைக்காது இறைப்பது வேலை சுலபமாய் நிறைவேறும்; லாபந்தேறும்;சிரமம்மட்டு. கிணர்வெட்டும்போது ஜலமிறவையால் படுந்தொந்தரவு பார்ப்பவருக்கு உண்மை புலப்படும். மற்றையோர் கதையென்றே கூறுவர்.

17 திருநெல்வேலி, தஞ்சாவூர், கோதாவிரி, இந்த ஜில்லாவில் மேட்டு சால்பாசனஞ்செய்வதுண்டு. ஜலத்தட்டு காலங் தாழ்ந்த கால்வாய் நதிகளில் ஒணி, இறைகூடை, காரம் என்ற சிறுஏற்றம் ஸ்தாபித்து ஜலமிரவையாகும். அதுகளுக்கு சுற்று கமலையமைத்து இறைக்கலாம். ஜலம் ஏருளமாயிரவையாம். ஒரு சுற்று கமலையநேக பாசனங்களுக்கு பயன்படும்,

18 இராமநாதபுரம் ஜில்லா ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர் தாலூகா கிராமம் வெற்றிலை கொடிக்கால் பாசனத்துக்கு ஆளேறுந்திலா வமைத்து இறைக்கப்படுகிறது. ஆளேறுந்திலாவும், வாரியும் கட்டுகம்பும், 50 60 ரூபாய் விலையாகும்,மழைவெயிலடி பட்டு 4-5வருடத்தில் திலாகம்புகள் கெட்டுப்போம். திலாகெடுந்தோறும் வேறே தயாரிக்க செலவாகும். ஒவ்வொரு கொடிக்காலுக்குந் தனித்தனி திலாபோட செலவு சாஸ்தி.

19 சுற்றுகமலையினுக்கின் பலகொடிக்காலுக்கும் இறைக்கலாம். செலவு ரொம்பவுங் குறை. கமலை இரும்பா யிருப்பதால் 10-11 வருடம் உழைக்கும். வருடத்தில் 2-3 தபா தாரெண்ணை கமலையிலடித்தால் துருப்பிடியாது. நீடித்தநாள் வேலைசெய்யும். ஆளேறுந்திலா செலவிலும் எத்தனையோ மடங்கு செலவு மிஞ்சும். ஆளேறுந்திலாவிலேற கூலிகளமைவதும் கஷ்டம். ஆளேறுந்திலாவிலேற்படுமபாயம் சுற்று கமலையில் ஏற்படமாட்டாது. ஜனசேதத்தைக்கருதியாவது சுற்றுகமலையை யனுசரிப்பது நலம். ஆளேறுந்திலாவமைக்க வேண்டிய ஜாஸ்தி

நிலம் சுற்று கமலைக்கு வேண்டியதில்லை. 3 கஜ சதுரத்தில் கமலையமைக்கலாம், கொடிக்கால் நிலம் பாழாகமாட்டாது.

20 கமலைமாடு வாங்க முடியாத சிறுவிவசாயிகள் இலாவிறைவை செய்து பயிரிடுவர். அதிக விஸ்தீரணம் பயிரிட முடியா. சிறுவிவசாயி 4-5 பேர் சேர்ந்து ஒரு சுற்றுகமலைவாங்கினால் எல்லாரும் இறைக்கலாம். சாஸ்தி விஸ்தீரணம் பயிர் செய்யலாம். லாபம் சாஸ்தி, மாதந்தோறும் சொற்ப தொகை மிச்சம்பிடித்து சீட்டுபோட்டு நடத்தி வந்தால் 2-3 வருடத்தில் ஒவ்வொரு விவசாயிகளும் கமலை வாங்கி சுவாதீனமாயனுபவிக்கலாம். சீட்டு தொகைக்கு கமலை வாங்கி 3 மாதந்தோறுமாவது 6 மாதந்தோறுமாவது சீட்டு தட்டி விழுந்தபடி கமலையை சுவாதீனம் செய்யலாம்.

ஐக்ய நாணய சங்க பாங்கில் 1 கமலை வாங்கி, மெம்பர்களுக்கு வாடகைக்குக் கொடுத்து வசூலிக்கும் தொகையால் மேலும் மேலும் பாங்குக்கு, அதிக கமலை வாங்கிவிடலாம். பாங்கிக்கு கமலை யிருப்பது மூலதனம் போலாகும். கமலை வாங்கமுடியாத மெம்பரும் லாபமடையலாம். மேல் கட்டுறகமலை மலையாளம் இல்லை, பட்டாம்பி, செல்லமிவிர்த்தி பணையில் தாழ்ந்த ஒடை சிறு கால்வாய் ஜல மிறைவை செய்யும் சிறு வேறடம் சரியாய கமலை செய்யவல்லை. பாச்சல் விஸ்தீரணங் குறை. வேறு யிறைவைசாதன மைக்க விவசாய விலாகா, ஆலோசனை செய்து வருகிறது. அதற்கு மாடின்றி 2 நபர் சுற்றி யிறைக்கும் கமலையை வருத்தி இறவை செய்து விவசாயவிலாகா தெரிவிப்பது ஜனங்களுக்குச் சகாய தாணம் ஆளாகும், விவசாய விலாகா உதவியை ஜனங்கள் மறவார்; டிபார்ட்மெண்டுக்கு மதிப்பாகும்.

22. மாடின்றி 2 நபர் சுற்றி யிறவையாகுமகமலையில் சில மாறுதல் செய்து 2 மாடு பூட்டி 1 கமலை வாங்கல்லாத சால் 1 இறவையாகும்படி, மிஸ்டர் A. G. கணபதி ஐயா கருத்தியமைத்து தருக்கிறார்.

23. கிருஷிகன் 12ம் வால்யூம 171ம் பக்கத்தில், 10 முதல் 13 லக்ஷம்வரை உருவங்களை விலக்கயும் 6 முதல் 8 லக்ஷம் வரை மிதி தாங்கி 2ல், 1 ஐ விலக்கியும் 2லக்ஷம் வடம் ராடு பூட்டும் நுகத்திலமைத்தும் நுகத்தில் மாடு பூட்டியும் கமலை யிறவையாகிறது. கமலை எல்லா கணக்குகளுக்கும் மகமைப்படி றைக்கும்படியும் அமைத்திருக்கிறது. 6 முதல் 8 லக்ஷம்வரை மிதித தாங்கி நிலைக்கும்படி அந்ததாங்கியடியில் (ர) டூ வவாறு 2 கால்களை தாங்க பட்டை 2 வைத்து, ஸ்கிரப்

படுத்தி கிள்ளது. 6முதல் 8வரை லக்கதாங்கி, 1தானுதரமாக கமலை யமைந்துள்ளது.

24 வாலுள்ள கமலையிலும் பிரஸ்தாப வாலில்லாத கமலை புதுதினிசு லாபஞ் சாஸ்தி. உபயோகம், பின் வருவனவாகும்.

(1) வாலுள்ள கமலைசால் வால் செலவு, வால்கயறுசெலவு அடிக்கடி தேவை.செலவு அதிகம்.அவை புதியகமலைக்கு இல்லை.

(2) வாலுள்ள கமலைசால் ஒட்டை விழல் பொழிந்து ரிப்பேர்; அடிக்கடி புது சாலமைக்க செலவும் அது பிரகிருத கமலைக்கில்லை.

25 வாலுள்ள கமலைசால் அமைக்குங் கமலை, மரத்திலிருப்பதால் 3_4_வருடத்தில் கெட்டு விடும். வேறு, புதுசாமான் தயாருக செலவு.

26 சாதாரண கமலை கால் மரம், கமலை பிதிகல், விரோதிகளால், கலபமா யழித்து கேடுவதுண்டு; இறவை சாமான் தயாரும்வரை; பயிர் படுகைஅழிமதி நேரிடும்.

27 பிரஸ்தாப கமலை இரும்பிலிருப்பதா லழிமதிசெய்ய முடியா; கமலை கெட வேது வில்லை.

28 மேல்படி கமலை இறவையாகவும் வீட்டுக்கு கொண்டு போம் படியமைக்கப் பட்டிருக்கிறது. பிறர் உபயோகஞ் செய்ய முடியா.

29 பிரஸ்தாப கமலை யிரும்பிலியிருப்பதால், 10 வருடம் வரை உழைக்கும். வருடத்தில்,2-3 தடவல் தாரெண்ணெ யடித்தால் துரு வேறிகெடாது. நாள்பட உதவுவ, ரிப்பேர் வருவது மபூர்வம்.

30 சாதாரண கமலை சாமான் பக்க கிணர் விபசாயி பிரித்துக் கொண்டு போகவும் தேடவும் திரும்ப வமைக்கவும் படுந்தொந்தரவு பிரஸ்தாப கமலைக்கில்லை.

31 சாதாரண வாலுள்ள கமலைசால் ரிப்பேர், வால் ரிப்பேர், கமலை ரிப்பேர், இதுகளுக்கு வருடந்தோறும் கொல் வேலை, தச்சு வேலை சக்கிலியன் வேலை, இரண்டு தபா கூலி பெருகிறுர்கள். அவ்வித செலவு பிரஸ்தாப கமலைக்கில்லை. புதிய கமலை ரிப்பேர் செய்வதபூர்வமாயிருக்கும்.

32.வாலில்லாத கமலைசால் மாடுகட்டி ஒட்டுவது, 35ரூபாய் விலை சொல்லப்படுது. 10_20 கமலை,சில பேர் சேர்ந்து வாங்கினுல் விலை சரசமாய் கொடுக்கலாம்.வாலுள்ள கமலைசால் கமலையமைக்கும் 1வருட செலவில் பிரஸ்தாப கமலை வாங்கலாம். 10 வருடம் வேலையாவது லாபமன்றோ!

மதராசில் சுகவாசஞ் செய்வோர் 50—60 ரூபாய் விலையில் பல ரிக்‌ஷாவண்டிகள் வாங்கி வைத்திருந்து வாடகைக்கி விடுவார். தினம் வண்டி 1க்கு 12 அணாவுக்கு குறையாமல் வாடகை வரும். தெலுங்கு ஜில்லாவான, கடப்பை, அனந்தபூர், பல்லாரி, முதலியஜில்லா கரிசற்புஞ்செய், அருகுவெட்ட பிரயாசை ஜாஸ்தி. நாட்டு கலப்பையா லழியாது. 1 அடி ஆழம் உழும் சீமைகலப்பை 100, 150 ரூபாய்1க்கு விலைக்கு வாங்கிஉழவாகும். அந்தகலப்பை சிலர் வாங்கி வாடகைக்கி விடப்படுகிறது. ஏழைகளுக் குதவியாயிருக்கிறது. சீமை கலப்பை அறுகை சுலபமா யழிக்கிறது.

அவ்வாறு சுற்று கமலை வாங்கி வாடகைக்கி விடலாம். ஏழைவிவசாயிகளுக்கு உதவியாகும். தனவந்தர்கள் வட்டிக்கு பணங் கொடுத்து லேவாதேவி செய்வதிலும் கமலை வாடகை சாஸ்தி யாகவே வரும்.

*ராமசந்திர ஏற்றம் 1 சங்கர நாயினார் கோவில் தேவஸ்தானக் கிணற்றில் ஸ்தாபித்துள்ளது. கிணற்றிலமைக்கும் வரை 500 ரூபாய் செலவாயிற்றாம். 1 கமலை சால் ஜலமிறைவையாகிறது. மாடு பழக்கவும் மாட்டை ஓட்டவும் படுஞ்சிரமம் குறைவில்லை. இவ்வளவபார செலவு சாதாரண கமலைக்கில்லை. ராமசந்திர ஏற்ற செலவு ஜாஸ்திக்கு தக்க பயனில்லை என்பது எனதபிப்பிராயம் பிரஸ்தாப ஏற்றம் எவ்விதமா யுயர்வாகு மென்று சொல்லவே யிடமில்லை.

திருநெல்வேலி ரயில்வே ஸ்டேஷன் பக்கம், இரும்பு வியாபாரி மிஸ்டர் காளியப்ப நாடார் இரண்டரை இஞ்சு குருக்களவுகல பம்பும் குளாயுமுள்ள அமெரிக்கா இஞ்சின் ஐந்தரை குதிரை பவருள்ளது 500 ரூபாய்க்கு தருகிறார். இந்த இஞ்சின் 2கமலை ஜலமிறைவை யாகும். இஞ்சின் ஓடி வேலைக்காரம்பிக்கின் பின் சிரமமில்லை. இந்த இஞ்சினிலும் ராமசந்திர வேற்ற மிறைக்கும் ஜலம் குறைவேயாம். விவசாயிகளைக் காக்க முன் வந்ததாக ஸ்ரீமான் ராமசந்திரம் புகழ்ந்து பேசி பெருமை பாராட்டுவது நன்று! நன்று! வெகு அழகு!

---

* வாலில்லாத கமலை வேலையையாவது, ராமசந்திரம் ஏற்றம் வேலையையாவது, மிஸ்டர் காளியப்ப நாடாரால் விற்கப்பட்ட அமெரிக்கன் இன்ஜின் பம்பு வேலையையாவது நாம் ஒப்பிட்டுப் பார்த்ததில்லை யாதலாலும், அவைகளைப்பற்றிய விவரங்கள் நமக்குத் தெரியாதாதலாலும் நமது நிருபநேயர் கூறும் அபிப்பிராயத்தை நாம், ஆமோதிக்கவாவது மறுக்கவாவது அசக்தராயிருக்கிறோம். ஆகையால் இந்த அபிப்பிராயங்களுக்கு நாம் ஜவாப்தாரியல்ல. ப. ர்.

ருமசந்திர ஏற்றம் லாபமா? சுற்று கபலை முதலிய மிறவை சா தனம் லாபமா? வென்பதை நேயர்களே கவனித்து சிந்திக்க வேண்டு கிறேன்.

மாடின்றி 2பேர் சுற்றி மிறவையாங் கபலையும், வாலில்லாத கபலை சால் 2மாடு பூட்டி ஒட்டும் 1 சால் கமலையும், திருநெல்வேலி ரயில்வே ஸ்டேசன் பக்கம் வண்ணார் பேட்டை இரும்புவேலை ஷாப்பு புரொப்ரைட்டர் மிஸ்டர் வ. ஜீ. கணபதி ஐயரவர்களுக்கும், வாலில் லாத கமலை தினிசு பழய சால் முறை விழுப்புறத்தில் புழக்கத்திலிரு ப்பதால் தென்னாற்காடு ஜில்லா விழுப்புறம் விவசாய லாகா டிமா ன்ஸிரேட்டருக்கும் எழுத வேண்டும்.

பிழைதிருத்தம்

கிருஷிகன் 12ம் வாலம் 168ம் பக்கமுகப்பில் கிருஷிகன் 11ம் வாலம் 193ம் பக்கத் தொடர்ச்சி என்றது 266ம் பக்கத் தொடர்ச்சி என்று திருத்துக.

கிருஷிகன் 12ம் வாலம் 220-221 இந்த பக்கமும் 222ம் பக்கம் இடப்புறம் பக்கங் கூறுவதில் 265 என்ற பக்க திருத்தம்வரை 11ம் வால புக் திருத்தமென்றும் அதன்கீழ் 171ம் பக்கதிருத்தமுதல்முடி வுவரை கிருஷிகன் 12ம் வால மென்றும் பாவிக்கவேண்டுகிறேன்.

வே. ப. திருமலையப்ப முதலியார்
வெள்ள சால் போஸ்டு கஸ்பா
திருநெல்வேலிஜில்லா

Correspondence

கடிதம்

ஐயா,

தாங்கள் அனுப்பிய வி.பி. பார்சலுக்கு பணம்கட்டி பெற்றுக்கொண்ட தற்கு தங்களுக்கு மிகவும் நன்றியறித லுள்ளவனுயிருக்கிறேன்-மேலும் இன் னும் எழுதிக்கொள்வது சங்களிடமாவது அல்லதுயாராவது சந்தாநேயர்களிட மாவது பழைய தொகுதிகள் இருந்தால் அதன் கிரயத்தையும் அத்துடன் மாடு கடித்த பிலாக்கன்றுகள் மரமாக வளர்ந்து காய்க்கும் பொழுது பழத்துள் சுளையில்லாத சொத்தை காய் காய்க்குமா? அல்லது நல்ல காய் காய்க்குமா? என்னும் சந்தேகத்தையும் நிவர்த்தி செய்து எழுதி தெரிவித்து வைக்கு மாறு வணக்கமாய்க் கேட்டுக் கொள்ளுகிறேன்.

க. க. சந்தி வேற்பிள்ளை

பழய கிருஷிகன் பத்திரிகை தொகுதிகள் நமது சந்தா நேயர்களிடம் முன்னமே கேட்டு இல்லை யென்று பிரசுரித்திருக்கிறோம்.

மாடு கடித்த பிலாக் கண்களை சரியானபடி வேலி கட்டி பந்தோபஸ்து செய்து மறுபடியும் ஆடுமாடு முதலியன கடிக்காமல் பாதுகாத்து பெரிய மரமாக்கினல் கட்டாயம் நன்றாய்க் காய்க்கும். நமது அனுபோகத்தில் காய்த்து மிருக்கிறது. பழத்திலும் ருசியிலும்ஒருவித்தியாசமும் காணவில்லை. ஒரு தரம் மாடாவது ஆடாவது பிலாக்கண்களை மேய்ந்து விட்டால் மறுபடியும் அந்தசெடியின்மேலேயே கவனம் வைத்துநாசமாக்கும்குணம் எக்காரணத்தாலோ ஆடுமாடுகளுக்கு உண்டு. ஆகையால் திரும்பத் திரும்ப ஆடுமாடு முதலிய மிருகங்கள் பிலாக்கண்களை அழிமதி செய்யாமல் தக்க வேலி கட்டி பந்தோபஸ்து செய்து ஆறுஅடி உயரம்போகும் வரை பக்ககிளைகளை கபாத்து செய்து 6அடி உயரத்துக்குமேல் கிளைகள் ஓடும்படி செய்வித்தால் ஆடுமாடுகளின் அழிமதியிலிருந்து தப்புவதுடன் கிழமரம் தண்டு நன்றாய் நேரே ஓடிபருத்து செடி அழியும்போது சங்கீத சாமான்களாகிய வீணை, தம்பூர் முதலிய கருவிகளுக்கு பிரயோஜனப்படும்படியான பலகைகளும் அறுக்கலாம்.

பா.

ஸ்ரீமான் கனம் கிருஷிகன் பத்திராதிபரவர்கள் திவ்ய சந்நிதிக்கு 2834 ம்நெம்பர் சந்தாதார் கேட்டுக் கொள்வது.

என் ஊர் தென்காசித் தாலுகா ஊத்துமலைஎஸ்டேட்டு பெரிய கோவிலங் குளம். இவ்விடத்தில் சென்ற ஐப்பசிமீ மத்தியில் குருவை களையான் அல்லது புளுதிபிரட்டி என்று சொல்லுகிற நெல்லை தொழியில் பசுந்தாள் உரமிட்டு விதைத்தேன். இப்பொழுது செந்தண்டு என்று சொல்லுகிற நோய் விழுந்திருக்கிறது. இதற்கு சிகிச்சை ஏதேனு மிருந்தால் தனிலெட்டரில் எழுதப் பிரார்த்திக்கிறேன்.

ஷை நெல் நாலுமாதத்திய பயிராயிருக்கிறபடியால் அதிகமாய் முற்றிய பின்சிகிச்சை செய்தால் பிரயோஜனப் படாதென்று நினைத்து தங்களபிப்பிராயம் உடனே தெரிய இத்துடன் ஓர் அணு தபால் பில்லையும் அனுப்பியிருக்கிறேன்.

சண்முக சுந்தரம்

பதில்

தாங்கள் 21—12—29ம் தேதியிட்டு சென்னை சைதாப்பேட்டை கிருஷிகன் மானேஜர் விலாசத்திற்கு எழுதிய லெட்டர் நான் இந்த ஜில்லாவில் சுற்றுப் பிரயாணம் செய்வதால் இன்று எனக்குக் கிடைத்தது.

தாங்கள் குருவைக் களையான் நெல்லை தொழியில் பசுந்தாள் உரமிட்டு விதைத்தேனென்றும் அதில் இப்போது செந்தண்டு என்று சொல்லும் நோய் விழுந்திருக்கிறதென்றும் இதற்கு சிகிச்சை ஏதேனுமிருந்தால் அதை

தெரிவிக்கும்படியும் கேட்டிருக்கிறீர்கள். ஆனல் மற்ற விபரங்கள் தெரிவிக்க
வில்லை. அதாவது தொழியில் உழுதுசான் முதல் முதல் நிலம் தயாரிக்
கப்பட்டதா வென்ருவது அல்லது புழுதியாய் உழுது காய்ந்த நிலத்தில்
அப்பால் தண்ணீர் விட்டு நிலம் தொழியாக்கப் பட்டதாஎன்னும் விபரம் தெ
ரியவில்லை. மேலும் பசுந்தாள் உரமிதித்த நாளோ அல்லது மறுநாளோ
அதில் நெல் விதைக்கப் பட்டிருக்கிறது என்றும் அல்லது தழை தொழியில்
மிதித்து அநேக நாட்களுக்குப் பின் நெல் விதைத்தீர்களா என்றும் தெரிய
வில்லை. இப்படி விபரம் தெரியாதிருக்கும்போது பதில் சரியானபடி
எழுத இடங்கொடுக்கவில்லை.

புழுதியாய் உழுது வைத்திருந்த இடத்தில் தண்ணீர் விட்டுத் தொழி
யாக்கி நெல் சாகுபடி செய்தால் இப்படி சம்பவிப்பதுண்டு. குருவைக் களை
யான் என்று சொல்லும் புழுதிப் பிரட்டி நெல் சகஜமாய் புழுதியிலே புரட்
டாசி மாதம் உழுது விதைத்து அது சுமார் ஒரு மாதம் பயிராகும் வரை
அப்போதைக் கப்போது பெய்யும் சொற்ப மழைகளின் உதவியால் சுமார்
அரை உயரம் காய்ச்சலிலேயே வளர்ந்தபின் ஐப்பசி கார்த்திகை மாதங்க
ளில் தண்ணீர் பிடித்துக் கட்டிப் பயிரிடுவதுண்டு. அப்பேர்ப்பட்ட நெல்லை
சேற்றில் பயிர் செய்ய வேண்டுமென்ருல் வேறிடத்தில் நாற்றுவிட்டு அந்
நாற்றைப் பிடுங்கி அப்பால் நடும் வழக்கம் சில இடங்களில் இருக்கிறது.
இப்படிப்பட்ட வழக்கம் சில இடங்களில் ஏதாவது வித்தியாசப் பட்டிருந்
தாலும் இம்மாதிரி அனுபவம் சம்பவிப்பதுமுண்டு.

தாங்கள் குறிக்கும் இடம் அநேகமாம் வெப்பலாய் இருக்குமென்று
யூகிக்க வேண்டி யிருக்கிறது. இப்படி யிருக்குமாகில் இந்த நோய் சாதா
ரணமாய் உப்புத் தண்ணீரின் மேல் சூரிய கிரணங்கள் இழுக்கப்படுவதால்
அவ்வுப்பின் பாதை நெற்பயிரின் வேர்களைத்தாக்கி இம்மாதிரிதண்டை சிகப்
பாக்கும் குணமுமுண்டு. தற்காலம் மேலிருக்கும் தண்ணீரை அநேகமாய்
தினந்தோறும் வடிய விட்டுப் புதுத்தண்ணீர் தினமும் பாய்ச்சிக் கொண்டு
வந்தால் இந்தப் பாதையை சற்று குறைக்கலாம். அல்லது நிலத்தின் மேல்
பரப்பில் பயிர்களுக்கு ஊடே வெளியாயிருக்கும் இடங்களில் சூரிய கிரணம்
படாதபடி வரகு வைக்கோல், சண்டு, கூழம், முதலியவைகளைச் சிதறி வைத்
தால் அந்த உப்புகளை மேலே ஏற ஒட்டாமல் கீழ் பரப்பிலேயே இருக்கச்
செய்யலாம், இப்படிப்பட்ட சந்தர்ப்பங்களில் நாம் இம்முறைகளைக் கையா
டித்தான் சித்தி பெற்றிருக்கிறோம். ப. ர.

கிருஷிகன் பத்ரிகாசிரியருக்கு வந்தனம்.

என் சொந்த அனுபவ தெளிவிற்கும் என்போன்ற தெரியாத கிருஷி
கர் அறிவிற்குமாக அடியில் கண்ட விபரங்களுக்கு விபரமான விடைகளை
அடுத்த சஞ்சிகை மூலம் தெரியச் செய்ய வேணுமாய்க் கேட்டுக் கொள்ளுகி
றேன், மால்டா எலுமிச்சன் – இது சாதாரணமாலுமிச்சைபயிட பெரியதும்

அழகு வாய்ந்ததுர்தான், என்னமாதிரி உபயோகங்களுக்கு உதவும்? விசேஷ குணங்கள் யாவை?

2 விக்டரி கலப்பை, கல்டி வேடர், கொர்ரு கலப்பை, இவைகள் எங்கு அகப்படும்? என்ன விலை யிருக்கும்?

3 கிருஷிகன் வாலம் 12 பக்கம் 210 முதல் 214 வரை பச்சிலை உரம் நெல் பயிருக்குச் செய்வதிலுள்ள பல முறைகளுடையவும் பலனைப்பற்றி சிலோன் விவசாய டிபார்ட்டுமெண்டார் கண்டு பிடித்த விஷயங்களை விபரிக்கிறது: குழிகளில் பல குழைகளையும் மண்ணும் மாட்டுச்சாணி குப்பை முதலானதும் போட்டுச் சேகரிக்கிற எருவுக்கு மேற்படி தோஷங்கள் ஏதாவது சீர்திருத்தங்கள் செய்ய வேண்டியதுண்டா?

மேல்கண்ட விஷயங்கள் தெரியும்படி தெளிவான தங்கள் பதிலுக்கு விரும்பி எழுதுகிறேன். ஜி. சங்கர நாராயணய்யர்.

பதில்

மால்டா எலுமிச்சம்பழம் சாதாரண எலுமிச்சம்பழம் எந்தெந்தவிதமாய் உபயோகப்படுத்தப்படுகிறதோ அவைகளுக்கெல்லாம் உபயோகப்படுத்தலாம், இது நல்ல பழம் 1 பழம், ஒரு இராத்தல் அல்லது சுமார் 7 பலம் இடையிருக்கும். ஒரு பழத்திலிருந்து கிடைக்கும் சாறும் ஜாஸ்தி. இத்தினுக அநேகநாட்களுக்கு வைத்திருந்தாலும் ஜல்தியாய் அழுகிக் கெட்டுப் போவதில்லை. ஆகையால் ஒரு ஊரிலிருந்து மற்ற இடங்களுக்குக் கெடாமல் அனுப்பக்கூடும். இது ஒரு சிறந்த குணமென்றும் சொல்லவேணும்.

விக்டரி கலப்பை, கல்டி வேடர், இவைகள் சென்னையில் வால்கார்டு பிரதர்ஸ், ஜெசாப்கம்பெனி, ஷாவாலஸ் கம்பனி, மாசி கம்பனி, முதலிய இடங்களில் கிடைக்கக் கூடும்.

கொர்ருகலப்பை—பெல்லாரிஜில்லாவிலும், கோயம்புத்தூர், திருநெல்வேலி ஜில்லாக்களிலுள்ள விவசாய டிபார்ட்டு மெண்டு உத்தியோகஸ்தர்களிடமும் கிடைக்கலாம். விலை மாதிரிக்கு தக்கதாயிருக்கும், இரண்டு சால்களில் பருத்தி விதைப்பது ரூ 3 ஆகக்கூடும், 3 சாலில் நெல் விதைப்பது ரூ 7 க்குள் அமையும், 6 சாலில் சோழம், ராகி, முதலிய விதைப்பது ரூ 10 முதல் 12 வரையாகலாம். விவரம் விவசாய டிபார்ட்டு மெண்டாருக்கு எழுதினால் திட்டமாய்சொல்லுவார்கள்.

குழிகளில் மாட்டுச் சாணியுடன் குழைதழை முதலியவற்றை சேர்த்து மக்கவைத்து உரமாக்கினால் அதற்கு மாட்டுசாணியின் குணம் ஜாஸ்தியாயுண்டாகும். ஆகையால் அதை உபயோகித்தால் மாட்டுச் சாணியை உபயோகிப்பதற்கு சொல்லியிருக்கும் பலன் கிடைக்கும், மாட்டுச்சாணியுடன் குழியில் கொஞ்சம் எலும்புத்தூளும் சேர்த்து இலை சருகுகளுடன் மக்கவைத்தால் எல்லா உரச்சத்துகளும் அமையும்.

ப. ர.

கிருஷிகன் பத்திரிகாசிரியர் அவர்களுக்கு அநேக நமஸ்காரம்.

கீழ்கண்ட பழவர்க்கச் செடிகள் என்னுடைய தோட்டத்தில் வைத்து பயிர்செய்ய வேண்டுமென நினைக்கிறேன். ஆகையால் தயவு செய்து விடை யளிக்குமாறு கேட்டுக் கொள்ளுகிறேன்.

1.	இலுமிச்சைபழம்	10ம்
2.	கொளுமிச்சிபழம்	2ம்
3.	நார்த்தைபழம்	2ம்
4.	மாதுளை பழம்	4ம்
	ஆக	18

மேற்கண்டவைகள் விதைக்கென்று தயார் செய்ததாகவும் நல்லவர்க்கமாகவும் தங்களிடத்திலிருந்தால் விலைவிபரமும் அல்லது இவைகள் கிடைக்கக்கூடிய இடத்தின் முழு விலாசமும் தெரிவிக்கும்படி கேட்டுக் கொள்கிறேன்,

மேலும் தென்னை கன்றுகள் அல்லது நாற்று பாவுவதற் கென்று தயாரித்த நெத்துகள் எவ்விடத்தில் கிடைக்கும்?

மேற்கண்டவை சுருக்கமான வருஷங்களில் காய்க்கக்கூடியதாகவும் நல்ல பலன் தாத்தக்கதாகவு மிருக்கவேண்டும்,

இந்த லெட்டரில் கண்டவைகளை எவ்விதம் நாத்துப் பாவவேண்டும். என்ற விஷயமும் குழிகள் தயார் செய்து எடுத்து வைக்கக் கூடிய விபரங்களும் தெளிவாய்த் தெரிவிக்கும்படி கேட்டுக்கொள்ளுகிறேன்.

இத்துடன் பதில் தெரிவிப்பதற்காக ஒரு அணா ஸ்டாம்பும் அனுப்பியிருக்கிறேன்.

வி, வெங்கட்சாமி

2717ம் நம்பர் சந்தாதார்.

பதில்

நிருபநேயர் குறிக்கும் பழதினுசு செடிகள் விற்பனைக்கு நமது வசம் தற்காலம் இல்லை யென்றுசொல்ல வருந்துகிறோம். இவைகள் வேண்டுமென்றால் பழச்செடி வியாபாரம் செய்பவர்களுக்கு எழுதினால் அவர்கள் விலை விபரம் தெரிவிப்பார்கள். சேலத்தில் அப்துல் ரஹிமான் சாயிப்பு, பெங்களூரில் ருத்திரப்பா அண்டு சன்ஸ், லால்பாக் தோட்டத்தின் சூப்பிரன்டெண்டண்டு இவர்களுக்கு எழுதக்கூடும்.

தென்னங் கன்றுகளாவது நாத்தாவது சென்னை விவசாய டிபார்ட்டுமெண்டு டெப்டி டைரெக்டர தெல்லிச்சேரி விலாசத்துக்கு எழுதினால் பதிலளிப்பார்கள், சுருக்கமான காலத்தில் பலன் கொடுக்கக் கூடிய தினுசுகள் நீடித்தகால மிருக்க மாட்டாது. இச்சாதி வேண்டுமானால் சென்னை அக்ரி ஆர்டிகல்சரல் சொஸைடி ப்ரஸிடெண்டுக்கு எழுதினால் கிடைக்கும்

செடி ஒன்றுக்கு என்ன விலையென்று அவருக்கு எழுதி கேட்டுக்கொள்ளலாம்.

தென்னையைப் பற்றிய பூரா விவரமும் இதற்கு முன் வெளிப்படுத்தியிருக்கும் கிருஷிகன்களில் விவரமாய் எழுதியிருப்பதைப் பார்க்க வேண்டுகிறோம்.

ப. ர.

ஸ்ரீமான் கிருஷிகன் பத்திரிகை மானேஜர் அவர்களுக்கு

அய்யா!

நான் தங்களுடைய கிருஷிகன் விவசாயப் பத்திரிகையின் 2621ம்நெம்பர் உள்ள சந்தாதாரன். எனக்கு ஒருவித சந்தேகம் உதித்து அதை தங்களுக்கு தெரிவித்து சந்தேகம்நிவர்த்தி செய்துக் கொள்ள இதனால் தங்களுக்கு பிரயாசை கொடுக்கிறேன்; தயவு செய்து மன்னித்து மறுதபாலில் தக்க பதில் கொடுப்பீர்கள் என்று நம்புகிறேன். அதாவது என்னுடைய தென்னந்தோப்பு வட ஆர்க்காடு ஜில்லா குடியாத்தம் தாலுகா மேல் ஆலத்தூர் கிராமத்தில் பாலாற்றின் கரையில் அமைந்துள்ளது. அதில் ஒரு பாகத்தில் கோடூர் சீனி செடிகளில் சிலதும் சாத்துகுடி சீனி செடிகளில் சிலதும் நட்டிருக்கிறேன். செடிகள் 3 அல்லது மூன்றரை வருஷவயதுள்ளது. அதற்கு நான் எத்தன்மையான உரம் எந்த காலங்களில் எவ்விதமாகக் கொடுக்க வேண்டியதற்கு தயவு செய்து விபரப்பதிலளிக்க மறுமுறையும் கேட்டுக் கொள்ளுகிறேன். அனேக சலாம். மண்ணின் தன்மை வண்டல் கலந்த மணல் பாங்து.

ஜலாபுடீன் சாய்பு

பதில்

ஐயா!

தங்கள் 31—12—29 லெட்டர் கிடைத்தது. அதில் தாங்கள் சீனிச் செடிகளை தென்னை மரங்களுக்கு ஊடே நட்டிருக்கிறீர்களா? அல்லது தனியாய் நட்டிருக்கிறீர்களா? எவ்வளவுதூரத்தில்நட்டிருக்கிறீர்கள்என்றுதெரியவில்லை. ஒரு தென்னை அல்லது சீனிச்செடி நன்றாய் வளர்ந்துகாய்க்க வேண்டுமென்றால் மக்கினசாணி எருவும்சூப்பர் பாஸ்பேட் என்று சொல்லும்எருவும் கலந்து வைக்கவேண்டும். இல்லாவிடில் மீன் உரம்வைக்கலாம். மீன் உரமானால் செடி 1க்குபத்து இராத்தலுக்குக் குறையாமல் சாணிஎருவுடன் கலந்து வைக்கலாம். வருஷத்திற்கு இருமுறை இவ்வாறு வைக்கலாம். செடி நிழல் படும் விஸ்தீரணத்திற்கு நன்றாய்க் கொத்தி 3நாள் வரையில் மண் அலரக் காயவிட்டு எருக்கலந்து மண்ணால் மூடி. 3நாளைக் கொருதரம் தண்ணீர் பாய்ச்சிவந்தால் நன்றாய்க் காய்க்கும். இத்துடன் செடிகளில் காற்றோட்டமில்லாதபடி நெருக்கமாய் சாட்டைபோல் நேரே போகும் கிளைகளையும் அப்போதைக் கப்போது கபாத்து செய்ய வேண்டும். இப்படிச் செய்யாமல் எரு மாத்திரம் கொடுப்பதில் உபகாரமில்லை.

ப. ர.

பூச்சி புழு சாஸ்திர விலாசம்

கிருஷிகன் 12ம் வாலம் 229ம் பக்கம் ஸ்ரீமான் ஸ்ரீநிவாசராகவாசாரியார் புழு பூச்சி பாதை நிவிர்த்தி பரிகாரம் விரும்புகிருர்.

கோயமுத்தூர் விவசாய காலேஜ் பூச்சி சாஸ்திரியாயிருந்த ஸ்ரீமான் பெயின் பிரிஸ் பிளேச்சர்துரையால் தென்னிந்தியா பயிரை பாதிக்கும் புழு பூச்சிகளால் நேரிடும் பாதையும் நிவர்த்தியுங் கூறி ஆங்கில புஸ்தகம் பிரசுரித்திருக்கிறது; அதில் பூச்சி உருவம், இயல்பா யுள்ளவர்ணப்படி நிறந்தீர்த்த படம் போட்டிருக்கிறது. படங்களில் பூச்சி சொரூபம் தெளிவாய் காணலாம்; பூச்சி யுற்பத்தி, விருத்தி, பயிரை பாதிக்கும் விதம், பூச்சியை அழிக்கு முறை, சாதக பூச்சி, பாதக பூச்சி, சாதக பக்ஷிகள், முதலியன வியக்தமாய் பேசியுள்ளது. பூச்சி விசயமாய் தெரிந்து செய்யும் பரிகாரம் தெளிவாய் டலப் படும். 6 ரூபாய் விலை. இங்கிலீஷ் பாஷையிலுள்ளது. தேவையானவர்கள் கோயமுத்தூர் விவசாய காலேஜ் பிரின்சுபாலுக்காவது சென்னை கவர்ன்மெண்ட்டு அச்சுக்கூடம் சூப்பிரன்டன்டுக்காவது எழுதி தருவிக்கலாம்.

வெ. ப திருமலையப்ப முதலியார்.
வெள்ளகால் போஸ்டு திருநெல்வேலி ஜில்லா

கரும்பு பயிர் ஆயுசு குறைத்து ஜலக்குறைவுள்ள நிலங்களில் பயிரிடலாம்.

கிருஷிகன் 12ம் வாலம் 205ம் பக்கம் அடியில் 9 மாதம் ஜலப்பாசனமுள்ள ஸ்தலத்துக் கேற்ற கரும்பு வேணு மென்று ஸ்ரீமான கந்தசாமி நாயுடுகாரு விரும்புகிருர்.

கஞ்சம் ஜில்லாவில் கிணற்று பாசனத்தில் 10 செண்டு நிலத்தில் கரணைநட்டு 2_இரண்டரை மாதம் நாத்து வளர்ந்த பின் பிடிங்கி நடப்படுவது கோதாவரி ஜில்லா சாமல் கோட்டா பாரத்தில் நாத்து பாவி பின் நடப்படுது. இவ்வாறு செய்வதில் ஒரு ஏக்க நிலம் பிரபாவிக்கும் செலவும் சிரமமும் மட்டு, பாசன ஜலமுங்குறை, விபரமாயறிய விரும்புவோர் சாமல் கோட்டை கரும்பு பாரம் ரிப்போர்ட் வருத்திப் பார்ப்பது நலம்.

கரும்பு வெட்டான கட்டைகரும்பு 2மாதம்வரை உயிரிருக்கும், அந்த கட்டை பேத்து நடுவது விரைவிலை லாபம் சாஸ்தி. நடவு நெருக்கமாய் நடவேண்டும்.

வெ. ப. திருமலையப்ப முதலியார்.

தேவை! தேவை!! புனுகு வெண்டை விதைதேவை

இந்த சாதி வெண்டை நெத்து 2—இரண்டரை இஞ்சு நீளத்துக்கு மேலிரா. கை பெருவிரல் கனமவ்வளவே நெத்து கனமிருக்கும். இந்தவிரை நுணுக்கி பொடி செய்து அறவையான சந்தனத்துடன் கலக்கவே புனுகு வாசனை வீசும். கல்யாண வீட்டு செலவு சந்தனம் புனுகு சேர்க்க செலவு சாஸ்தி. புனுகு வெண்டை விரை செலவுகுரை. வாசனை குரைவிரா. விரை மிளகுக்கு பாதி கனமிருக்கும், காய் உணவுக்குதவா இச்செடி 3 அடிக்குமேவிரா. இந்த சாதி வெண்டை சுமார் 20 வருடத்துக்கு முன் தென்காசி பக்கமிருந்தது. இப்போதகையவில்லை, விரை யிருப்பு வைத்துள்ளோர் பத்திரிகையிலறிவித்தால் பெற்றுக் கொள்ளலாம். 1ரூபாயிடை விலை என்ன? தெரிவிப்ப தவசியம். விரை வியாபாரம் செடி விற்போரிடமில்லை.

வெ. ப திருமலையப்பமுதலியார்.

கிருஷிகன் பத்திரிகாசிரியருக்கு வந்தனம்

ஐயா

ஏக்கருக்கு அவுரிவிதை எவ்வளவு உபயோகிக்கலாம். நெல்வயலில் ஒருவிதமானபாசி வந்துபடர்ந்து கொண்டிருக்கிறது. அதைநீக்கும் வகைஎப்படி? நண்டுகளும், மீன், வயல்எலி, முதலியவைஉபத்திரவம்இருக்கிறது, தாங்கள்பத்திரிகையில் கூறிஇருக்கும் விபரப்படிசெய்து பார்க்கவேண்டும். மீன்எப்படி ஒழிப்பது என்றுதயவுசெய்து தெரிவிக்கவேண்டும்.

டி. கே. சுந்தரராஜன்

பதில்

அவுரிவிதை பசுந்தாள் உரத்திற்காக சமீபத்திலிருக்கும் விவசாயடிப்டிடைரெக்டருக்கு எழுதிதருவித்துக்கொள்ளலாம்; தஞ்சாவூரிலாவது அல்லது கும்பகோணத்திலாவதுஇருக்கும்டிமான்ஸ்டேட்டருக்கு எழுதிக்கொள்ளவும். ஏக்ரா ஒன்றுக்கு நல்லவிதையாயும் விதை புதிதாயுமிருந்தால் 3பட்டணம்படிபோதுமானதுபடி1க்குவிலை அணா6க்குமேல்போகாதென்றுநினைக்கிறேன். நெல்வயலில் உண்டாகும் பாசிகள் அநேகவிதமுண்டு. அதுஎவ்விதமானது என்று விவசாயபஞ்சாங்கத்தில் சொல்லியிருக்கும் முறைப்படி கோயம்புத்தூரிலிருக்கும் பூஞ்சாணசாஸ்திரிக்குமாதிரிஅனுப்பிஅவர்களையோசனைகேட்டால் திட்டமான அபிப்பிராயம் கொடுப்பார்கள். வேப்பம்பாசிஎன்று ஓர்வித பாசிக்கு வேப்பம்புண்ணாக்கு ஏகராஒன்றுக்கு நெல்நட்டபின் 600முதல் 800 இராத்தல்வரை தூள்செய்து சிதறிகளைஎடுத்துபார்த்ததில் அதன்பாதைநமது அனுபோகத்தில் குறைந்திருக்கிறது. நெல்வயல்களில் மீன்களினால் என்ன பாதையுண்டாகிறதென்று நிருபநேயர் குறிக்கவில்லை; இதுவரைநமது அனுபோகத்தில் மீன்களால் நெல்பயிரில் கொடுதிசம்பவித்திருப்பதாகத் தெரியவில்லை. எலிகள் பயிர் பொதியாயிருக்கும்சமயம் அவைகள் பயிரைக்கடித்துவிடும். இதை நிவர்த்திப்பதற்கு அநேக உபாயங்கள் கையாடிவருகிறார்கள் இவைகளில் சிலமுன்னமே கிருஷிகனில் எழுதப்பட்டிருக்கிறது.

அவைகளில் சுலபமாய் எல்லாராலும் கையாளப்படும் விதம் பல. அதாவது 6அடி நீளமுள்ளகம்புகளின் உச்சிநுனியில் வைக்கோல் பிரியால்தீப்பட்டிக்கு துணி சுத்துவதுபோல் பந்துவடிவமாய் சுத்தி அதில்வெள்ளையடித்து அதை வயல்களில் அங்கங்கே நட பாதைகுறையும். சிலர் ஓலைகளை மட்டையுடன் வெட்டி ஆங்காங்கு வயல்களில் நடுவதுண்டு. ஓலை காற்றினால்அசையும்போதுஓசையினால் ஆள் இருப்பதாக நினைத்து எலிகள்வாராது. அதனால் எலிகளின பாதைகுறையும்; இப்பாதை இராக்காலங்களில்சம்பவிக்கிறதால் ஆங்காங்கு மண்ணெண்ணை வெளிச்சங்கள் போட்டுவைத்தால் பாதை குறையும். சிலர் மண்பானைகளை வயல்களில் ஆங்காங்கு புதைத்துஅதில் பாதிக்குமேல் வாராமல்சாணித்தண்ணீர் கலக்கிவிட்டுஅதில் வயலிலிருக்கும் தண்ணீர்உள்ளே செல்லாதபடி புதைத்து சாணித்தண்ணீர் மேல் ஒருஅகண்டஅகலைப்போல் வைத்து அதன் மேல்இலையில்நெல் பொறி முதலிய வஸ்துக்களை கொஞ்சம் வைத்தால் இராக்காலங்களில் அவ்வாசனைக்கு எலிகள்போய் சாணித்தண்ணீரில் விழுந்துவெளிவர முடியாமலிருக்கும். அவைகளை மறுநாள் காலையில் பிடித்து கொல்லுவதுமுண்டு, சிலர் எலிப்பத்தியங்களை வைத்துப்பிடிப்பதுமுண்டு.

பு-ர்.

THE JOURNAL OF THE

Madras Agricultural Students Union

A Monthly Journal in English devoted to the Study of Improved Agriculture. Articles of Scientific and general interest are published along with Extracts and reviews from various Journals both Indian and foreign: Subscription per annum Rs Four. Single copy As Six.

Apply to Manager M. A. S. U Journal,
Agricultural College, Lawley Road P O Coimbatore.

ஸ்ரீமதி வை. மு. கோதைநாயகி அம்மாள் எழுதிய

"சண்பகவிஜயம்"

'இந்த நாவல் இது சிறந்த நாவல்' படிப்பதில் ஆர்வமுடையோர் புகழத்தக்கபடி நாவலுக்குறிய இலக்ஷணங்களுடன் அமைந்திருக்கிறது. இதனைப் படிக்கத்தொடங்கினால் முடிக்காமல் புத்தகத்தைக் கீழேவைக்க மனம் வாராது.

இது பாலவிநோதினிப் பத்திராசிரியராகிய வரகவி. திரு அ-சுப்ரமண்ய பாரதியார் எழுதிய முகவுரையுடன் கூடியது. இதுவரையில் எழுதி வெளிவந்த நாவல்களைவிட இதில், சிறுவர், சிறுமியரும் உவந்து படிக்கவும், போற்றவும், படித்ததை நினைக்கவும், பிறருக்குச் சொல்லிப் புகழவும்தக்கபடி உயர்ந்த நீதிகளையும், உலகப்போக்கையும், கற்பின் பிரபாவத்தையும், பெரியாரின் பெருமையையும் நல்லோரின் நடவடிக்கைகளையும், உத்தமகுணப்பெண்ணின் இலக்ஷணங்களையும், அநேக மேற்கோள்களுடன் விளங்கவைத்திருக்கிறபடியால் இந்த நாவல் கேவலம் நாவல் வகையில் எண்ணிப் புறக்கணிக்கத்தக்கதல்ல; போற்றத்தக்கதேயாம். விலை ரூ 1—12—0

ஜெகன்மோகினி ஆபீஸ். திருவல்லிக்கேணி சென்னை

இந்திய விவசாயம்

ஓர் விவசாய மாதப்பத்திரிகை

வருடசந்தா ரூ 1-

இதில் கமத்தொழில், கால்நடை பரிபாலனம், கூட்டுறவு சிறுதொழில்கள் முதலிய கிருஷிகருக்கு வேண்டிய சகல விஷயங்களும் பிரதி மாதமும் வெளிவரும் (தனிசஞ்சிகை அணா ஒன்றரை)

மானேஜர் இந்திய விவசாய ஆபீஸ்
தெப்பக்குளம் போஸ்ட் திருச்சி

Printed and Published by J. R. RangaRaju
at the Raju Press Jagannath Bagh Saidapet